



## Penerapan Pembelajaran Partisipatif dalam Edukasi Pemilahan Sampah untuk Mendukung Pembangunan Berkelanjutan di SDN 2 Bresela

### *Implementation of Participatory Learning in Waste Sorting Education to Support Sustainable Development at SDN 2 Bresela*

**Ni Ketut Budiningsih<sup>1</sup>, Amrita Nugraheni Saraswaty<sup>2</sup>, I Gusti Agung Ayu Apsari Anandari<sup>3</sup>, I Wayan Priyana Agus Sudharma<sup>4</sup>**

<sup>1,3,4</sup>Program Studi Sarjana Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Udayana, Indonesia

<sup>2</sup> Program Studi Magister Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Udayana, Indonesia

Korespondensi penulis: [budiningsih@unud.ac.id](mailto:budiningsih@unud.ac.id)

#### Article History:

Diterima: 9 Desember 2025;  
Direvisi: 14 Desember 2025;  
Disetujui: 19 Desember 2025;  
Tersedia Online: 23 Desember 2025;  
Diterbitkan: 27 Desember 2025.

**Keywords:** environmental education; waste sorting; elementary school; sustainable development

*Abstract: Bresela Village, Gianyar, Bali has had a TPS3R facility since 2022, however household waste sorting remains suboptimal. Sustainable development requires environmental awareness from an early age, making environmental education in elementary schools strategic. This community service activity aimed to increase students' environmental knowledge and encourage behavioral change toward a cleaner and more sustainable life. The activity was conducted at SDN 2 Bresela on July 25, 2025 with 34 students from grades 4, 5, and 6 using a participatory approach and active learning methods through three stages: environmental education counseling, waste sorting simulation, and educational games. Results showed 100% attendance with an average knowledge score increase from 62.9 to 79 points (16.1% increase). A total of 94.12% of participants experienced increased knowledge scores and 82.35% of students achieved scores  $\geq 70$ . Students demonstrated the ability to correctly sort organic and inorganic waste along with the emergence of new habits such as independently cleaning classrooms and using waste bins according to categories. This activity proves that environmental education through an experiential learning approach effectively increases knowledge and shapes pro-environmental behavior in elementary school students.*

#### Abstrak

Desa Bresela, Gianyar, Bali telah memiliki TPS3R sejak 2022 namun pemilahan sampah dari rumah tangga masih belum optimal. Pembangunan berkelanjutan menuntut kesadaran lingkungan sejak dulu, sehingga pendidikan lingkungan di sekolah dasar menjadi strategis. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pengetahuan siswa tentang lingkungan dan mendorong perubahan perilaku menuju kehidupan yang lebih bersih dan berkelanjutan. Kegiatan dilaksanakan di SDN 2 Bresela pada 25 Juli 2025 dengan 34 siswa kelas 4, 5, dan 6 menggunakan pendekatan partisipatif dan metode pembelajaran aktif melalui tiga tahapan: penyuluhan edukasi lingkungan, simulasi pemilahan sampah, dan permainan edukatif. Hasil menunjukkan tingkat kehadiran 100% dengan peningkatan rata-rata nilai pengetahuan dari 62,9 menjadi 79 poin (meningkat 16,1%). Sebanyak 94,12% peserta mengalami kenaikan skor pengetahuan dan 82,35% siswa mencapai nilai  $\geq 70$ . Siswa menunjukkan kemampuan memilah sampah organik dan anorganik dengan benar serta munculnya kebiasaan baru seperti membersihkan kelas secara mandiri dan menggunakan tempat sampah sesuai kategori. Kegiatan ini membuktikan bahwa edukasi lingkungan melalui pendekatan experiential learning efektif meningkatkan pengetahuan dan membentuk perilaku peduli lingkungan pada siswa sekolah dasar.

**Kata Kunci:** Pendidikan Lingkungan; Pemilahan Sampah; Pembelajaran Partisipatif; Sekolah Dasar; Pembangunan Berkelanjutan

## 1. PENDAHULUAN

Desa Bresela adalah desa di Kecamatan Payangan, Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali, dengan luas wilayah sekitar 285,26 hektar dan terbagi atas tiga banjar: Banjar Bresela, Banjar Triwangsa, dan Banjar Gadungan. Desa ini dikenal sebagai pusat kerajinan dulang, terutama dulang berbahan fiber, yang menjadi mata pencaharian utama banyak keluarga di desa tersebut. Selain itu, Bresela juga memiliki karakter alam dan budaya yang khas, tanah yang subur, banyak mata air dan area hijau, serta warisan tradisi dan budaya Hindu yang tersebar, menjadikannya salah satu desa dengan potensi lingkungan, budaya, dan ekonomi kreatif

Semenjak Bulan Mei Tahun 2022, telah terdapat Tempat Pengelolaan Sampah Reuse, Reduce, Recycle (TPS3R) di Desa Bresela. TPS3R ini berfungsi untuk mengurangi volume sampah yang dibuang ke tempat pembuangan akhir (TPA) dengan cara mengolah sampah sejak dari sumbernya. Keberadaan TPS3R diharapkan dapat menumbuhkan kesadaran dan kemandirian masyarakat dalam mengelola sampah sehingga lingkungan yang bersih dan pembangunan berkelanjutan dapat diwujudkan. Oleh sebab itu, masyarakat Desa Bresela diharapkan memilah sampah dari rumah tangga. Penelitian Rohima dan Hasbiah (2023) menunjukkan bahwa perilaku rumah tangga untuk mengurangi sampah yang dimulai dari pemilahan di rumah merupakan bagian penting sebelum sampah masuk ke tahap pengolahan atau TPS3R.

Pembangunan berkelanjutan menuntut kesadaran lingkungan sejak usia dini agar masyarakat memiliki perilaku yang bertanggung jawab terhadap alam. Sekolah dasar merupakan tempat yang strategis untuk menanamkan nilai-nilai tersebut. Otto dan Pensini (2017) menemukan bahwa koneksi dengan alam yang terbentuk sejak masa kanak-kanak memiliki efek jangka panjang kuat terhadap perilaku ekologis di masa dewasa. Melalui kegiatan edukasi lingkungan di SDN 2 Bresela, dosen dan mahasiswa Universitas Udayana berupaya memberikan pemahaman serta praktik nyata tentang pentingnya menjaga kebersihan dan mengelola sampah dengan benar. Tujuan pengabdian ini adalah meningkatkan pengetahuan siswa tentang lingkungan dan mendorong perubahan perilaku menuju kehidupan yang lebih bersih dan berkelanjutan

Berbagai kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Indonesia telah menunjukkan peran strategis pendidikan lingkungan di sekolah dasar sebagai fondasi pembangunan berkelanjutan. Suharman *et al.* (2021) memperkuat kapasitas pengetahuan dan perilaku siswa dan siswi yang terkait dengan kondisi geografis dan sumber daya air tanah Bronggang Baru, Cangkringan, Sleman,

Yogyakarta melalui media cerita bergambar. Program ini menunjukkan bahwa cerita bergambar mampu membantu siswa lebih mudah memahami konsep lingkungan dan mendorong sikap peduli terhadap pelestarian sumber daya air tanah. Kegiatan pengabdian Kartini *et al.* (2023) yang merupakan kegiatan sosialisasi Pendidikan Lingkungan Hidup di SDN 047 Tarakan, yang mencakup pengenalan jenis sampah, permainan memilah sampah, serta sosialisasi pengelolaan dan daur ulang sebagai bagian dari program Adiwiyata. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa seluruh siswa mampu memilah sampah organik dan anorganik, sangat antusias dalam kegiatan, serta mulai memiliki kesadaran untuk mengurangi sampah melalui pemahaman pengelolaan dan daur ulang. Febriyanto (2025) melaksanakan pendidikan lingkungan hidup di SD Negeri Kebonan 2 yang berfokus pada pembiasaan perilaku peduli lingkungan melalui kegiatan berbasis praktik langsung. Hasil pengabdian menunjukkan adanya peningkatan partisipasi siswa dalam menjaga kebersihan sekolah, meningkatnya kreativitas dalam kampanye visual bertema lingkungan, serta pemahaman yang lebih baik mengenai mitigasi bencana dan prinsip daur ulang. Secara keseluruhan, kegiatan ini efektif membentuk karakter peduli lingkungan meskipun keterlibatan siswa kelas rendah masih perlu diperkuat dengan metode yang lebih interaktif.

Penelitian dan pengabdian sebelumnya tentang pendidikan lingkungan hidup di sekolah dasar umumnya hanya fokus pada kegiatan tertentu, seperti sosialisasi atau pelatihan daur ulang, sehingga dampaknya sering terbatas pada pengetahuan saja. Belum banyak program yang menggabungkan kegiatan praktik langsung secara menyeluruh untuk benar-benar membentuk kebiasaan dan sikap peduli lingkungan pada siswa. Karena itu, masih diperlukan kegiatan pengabdian yang lebih terarah, praktis, dan sesuai kebutuhan siswa agar perubahan perilaku lingkungan dapat tercapai secara berkelanjutan. Dengan demikian, pengabdian di SDN 2 Bresela diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan model pendidikan lingkungan yang berkelanjutan dan dapat direplikasi di konteks sekolah dasar lainnya dengan karakteristik geografis dan sosial-budaya yang serupa.

## 2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SDN 2 Bresela, Kecamatan Payangan, Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali, pada hari Jumat, 25 Juli 2025. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan potensi sekolah dalam mengembangkan

program pendidikan lingkungan, dukungan kepala sekolah dan guru, serta kebutuhan akan peningkatan kesadaran lingkungan di kalangan siswa sebagai fondasi pembangunan berkelanjutan. Subjek dalam kegiatan pengabdian ini meliputi siswa kelas 4, 5, dan 6 SDN 2 Bresela sebanyak 34 orang.

Kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan partisipatif dengan metode pembelajaran aktif (*active learning*) yang melibatkan siswa secara langsung dalam setiap tahapan kegiatan. Pendekatan ini dipilih untuk memaksimalkan pemahaman dan internalisasi nilai-nilai peduli lingkungan melalui pengalaman langsung. Pendekatan partisipatif berarti masyarakat (komunitas sasaran) dilibatkan sebagai mitra aktif, bukan sekadar penerima manfaat atau objek program (Riswan dan Beegom, 2021). Artinya masyarakat ikut serta dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program. Pendekatan partisipatif memiliki kelebihan karena melibatkan masyarakat secara aktif sehingga program lebih sesuai kebutuhan, meningkatkan rasa memiliki, memberdayakan warga, memperkuat transparansi, dan mendukung keberlanjutan hasil. Beberapa kegiatan pengabdian masyarakat di Indonesia telah melakukan pendekatan partisipatif seperti yang telah dilakukan oleh Lubis *et al.* (2025) dan Suhairi *et al.* (2025). Metode pelaksanaan mencakup ceramah interaktif, demonstrasi, simulasi, dan permainan edukatif yang disesuaikan dengan karakteristik perkembangan kognitif dan psikomotor siswa sekolah dasar.

Terdapat beberapa tahapan dalam pelaksanaan kegiatan ini. Tahap pertama adalah persiapan. Pada tahap ini tim melakukan koordinasi dengan guru SDN 2 Bresela untuk mendiskusikan rencana kegiatan yang dilanjutkan dengan melakukan survei lokasi untuk memastikan ketersediaan fasilitas (ruang kelas, listrik, proyektor, dll). Pada tahapan ini juga dilakukan penyusunan materi dan instrumen. Penyusunan materi penyuluhan dilakukan dengan menyesuaikan tingkat pemahaman siswa. Slide presentasi PowerPoint juga dibuat menarik dengan visualisasi gambar dan video. Pada tahapan ini juga disusun panduan simulasi pemilahan sampah dan dirancang juga permainan edukasi lingkungan yang interaktif dan menyenangkan. Kuesioner pretest dan posttest juga disusun untuk mengukur tingkat pengetahuan siswa.

Selanjutnya adalah tahapan pelaksanaan. Tahapan pelaksanaan dibagi menjadi tiga sesi, yaitu Penyuluhan Edukasi Lingkungan, Simulasi Pemilahan Sampah, dan Permainan Edukatif. Kegiatan dimulai dengan pembukaan yang dilanjutkan dengan pretest kepada peserta untuk mengukur

pengetahuan awal mengenai pengetahuan lingkungan. Kemudian, dilanjutkan dengan penyuluhan edukasi lingkungan yang diakhiri dengan sesi tanya jawab interaktif dengan siswa. Sesi kedua adalah Simulasi Pemilahan Sampah, yang diawali dengan pengenalan jenis-jenis sampah, penjelasan kode warna tempat sampah, dan demonstrasi contoh masing-masing jenis sampah menggunakan sampel nyata. Kemudian, siswa diberikan kesempatan untuk maju dan mempraktikkan pemilahan sampah. Masing-masing siswa mengambil satu sampel sampah dan menempatkannya ke tempat sampah yang sesuai. Tim fasilitator memberikan jawaban langsung (benar/salah) dan koreksi jika terjadi kesalahan. Kegiatan diakhiri dengan Permainan Edukasi Lingkungan. Permainan berlangsung dengan penuh antusias dan keceriaan. Selanjutnya adalah Sesi Penutupan. Siswa mengisi kuesioner posttest dengan pertanyaan yang sama dengan pretest. Kegiatan dilanjutkan dengan pembagian hadiah kepada pemenang permainan. Kegiatan diakhiri dengan foto bersama seluruh peserta.

Pascakegiatan hasil pretest dan posttest dihitung dan dianalisis untuk mengukur peningkatan pengetahuan siswa. Tim juga melakukan kunjungan ke sekolah untuk melihat penerapan hasil edukasi dan mengamati apakah siswa sudah mulai menerapkan pemilahan sampah di sekolah dan juga mendokumentasikan perubahan yang terjadi setelah kegiatan.

Teknik analisis data dilakukan dengan analisis kuantitatif yaitu menghitung skor pretest dan posttest setiap siswa dan juga menghitung rata-rata (*mean*) skor pretest dan posttest. Persentase peningkatan pengetahuan juga dihitung. Selain itu, persentase siswa yang mencapai nilai minimal (misalnya  $\geq 70$ ) pada posttest juga dihitung. Pada studi ini juga dilakukan analisis deskriptif yang dilakukan dengan mendeskripsikan proses pelaksanaan setiap tahapan kegiatan dan menggambarkan respon dan perilaku siswa selama kegiatan.

Keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat ini diukur berdasarkan beberapa indikator. Pertama adalah indikator input. Indikator input ini antara lain minimal 90 persen dari total siswa kelas 4, 5, dan 6 mengikuti kegiatan, tersedianya semua alat dan bahan yang dibutuhkan dan terlaksananya semua tahapan kegiatan sesuai rencana. Indikator proses pada kegiatan ini adalah minimal 80 persen siswa berpartisipasi aktif dalam setiap sesi kegiatan dan siswa juga menunjukkan antusiasme dan ketertarikan selama kegiatan berlangsung. Selain itu, tidak ada kendala teknis yang mengganggu jalannya kegiatan secara signifikan. Indikator output pada

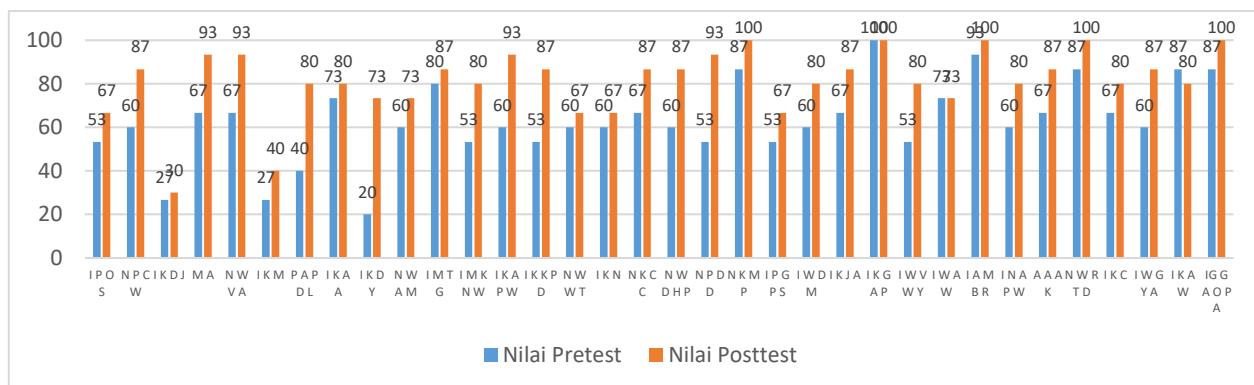
kegiatan ini yaitu minimal 75 persen siswa mampu mengidentifikasi jenis-jenis sampah dengan benar, minimal 80 persen siswa mampu melakukan pemilahan sampah sesuai kategorinya, terjadi peningkatan skor posttest minimal 10 persen dibandingkan pretest, dan minimal 70 persen siswa mencapai nilai posttest lebih dari atau sama dengan 70 (dari skala 100).

Indikator *outcome* pada kegiatan ini adalah meningkatnya kesadaran siswa tentang pentingnya menjaga lingkungan, siswa menunjukkan perubahan perilaku dalam membuang sampah di sekolah (berdasarkan observasi *follow-up*), adanya komitmen siswa untuk menerapkan pemilahan sampah di rumah, dan terbentuknya budaya peduli lingkungan di kalangan siswa SDN 2 Bresela.

Metode pelaksanaan ini dirancang secara sistematis dengan mempertimbangkan karakteristik siswa sekolah dasar yang membutuhkan pendekatan pembelajaran yang menarik, interaktif, dan menyenangkan. Ketiga tahapan kegiatan (penyuluhan, simulasi pemilahan sampah, dan permainan edukasi lingkungan) disusun secara berurutan untuk membangun pemahaman konseptual, keterampilan praktis, dan internalisasi nilai-nilai peduli lingkungan pada diri siswa sebagai fondasi menuju pembangunan berkelanjutan.

### **3. HASIL**

Terdapat 34 peserta pada kegiatan ini, yang terdiri dari 10 siswa kelas 4, 16 siswa kelas 5, dan 8 siswa kelas 6. Dengan demikian, tingkat kehadiran 100%. Gambar 1 menampilkan perbandingan nilai pretest dan nilai posttest per masing-masing siswa. Berdasarkan hasil pretest dan posttest terjadi kenaikan rata-rata nilai pengetahuan siswa SD yang menerima edukasi, yaitu dari 62,9 poin menjadi 79 poin. Dengan demikian, terdapat peningkatan pengetahuan siswa sebesar 16,1 persen. Selain itu, dari semua peserta yang mengikuti edukasi, 94,12 persen (32 dari 34 peserta) mengalami kenaikan skor pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi. Jika dilihat presentase , siswa dengan nilai lebih dari sama dengan 70, terdapat 82,35 persen (28 siswa)



Sumber: Data diolah

**Gambar 1. Perbandingan Nilai Pretest dan Nilai Posttest per Masing-masing Siswa**

Beberapa penelitian menunjukkan peningkatan skor pengetahuan setelah intervensi di sekolah dasar / pendidikan lingkungan. Ivanka dan Nurani (2025) melakukan penelitian pada siswa kelas 5 di SD Negeri 14 Indralaya Utara, menggunakan desain *one-group* pretest–posttest untuk mengukur efektivitas media digital dalam pengembangan ekoliterasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media digital secara signifikan meningkatkan ekoliterasi siswa, terlihat dari kenaikan rata-rata skor pretest 44,28 menjadi 80 setelah intervensi.

Berbagai penelitian pada siswa dan anak-anak menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan lingkungan secara konsisten berhubungan dengan perubahan perilaku pro lingkungan. Liu dan Green (2024) menemukan bahwa program pendidikan lingkungan, baik berbasis kelas maupun berbasis pengalaman alam, meningkatkan pemahaman, sikap, dan kecenderungan anak untuk melakukan tindakan ramah lingkungan. Studi quasi-eksperimental yang dilakukan Salazar *et al.* (2024) di sekolah dasar menunjukkan bahwa partisipasi dalam program lingkungan sekolah secara nyata meningkatkan perilaku konkret seperti pengurangan sampah dan penghematan air. Penelitian Estrada-Araoz *et al.* (2023) di sekolah dasar juga menunjukkan bahwa pendidikan lingkungan berpengaruh signifikan terhadap perilaku prolingkungan siswa. Secara umum, bukti empiris menyimpulkan bahwa ketika anak memperoleh pengetahuan lingkungan yang lebih baik, terutama melalui metode pembelajaran aktif dan pengalaman langsung, mereka lebih mungkin mengadopsi perilaku ramah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari.

#### 4. DISKUSI

Hasil pengabdian menunjukkan bahwa edukasi lingkungan yang dipadukan dengan praktik

pengelolaan sampah di SDN 2 Bresela mampu meningkatkan pengetahuan dan mendorong perubahan perilaku siswa dalam menjaga kebersihan lingkungan sekolah. Perubahan ini terlihat dari meningkatnya kemampuan siswa dalam memilah sampah organik dan anorganik, serta munculnya kebiasaan baru seperti membersihkan kelas secara mandiri dan menggunakan tempat sampah sesuai kategorinya. Temuan ini sejalan dengan konsep Pendidikan Lingkungan menurut Unesco (2017), yang menekankan pentingnya pendekatan komprehensif yang mengintegrasikan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor untuk membentuk perilaku sadar lingkungan. Selain itu, keterlibatan siswa dalam praktik langsung sesuai dengan teori *experiential learning* dari Kolb (1984), yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis pengalaman memberikan dampak signifikan pada internalisasi pengetahuan dan pembentukan sikap ekologis.

Perubahan sosial yang terlihat dalam perilaku siswa tidak terjadi secara instan, melainkan melalui proses berkelanjutan sejak tahap awal intervensi pengabdian. Pada awal kegiatan, siswa menunjukkan pemahaman yang masih terbatas dan perilaku yang belum konsisten. Namun, melalui penyuluhan, demonstrasi, dan praktik berulang, siswa mulai memasuki tahap perhatian, pemahaman, penerimaan, dan akhirnya tindakan, sesuai model perubahan perilaku Behavior Change Communication (BCC) (Piotrow *et al.*, 1997). Selain itu, terbentuknya kebiasaan kolektif dalam menjaga kebersihan sekolah mencerminkan prinsip *community-based environmental management*, di mana perubahan perilaku individu dapat memicu perubahan sosial pada tingkat komunitas (Pretty, 2003). Hal ini menunjukkan bahwa program edukasi lingkungan tidak hanya memberikan manfaat jangka pendek berupa peningkatan pengetahuan, tetapi juga menghasilkan dampak jangka panjang berupa pembentukan budaya peduli lingkungan yang lebih berkelanjutan di lingkungan sekolah.



Gambar 1. Tahapan Persiapan yaitu Survei Awal

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini sudah dilakukan sesuai tahap yang direncanakan mulai dari tahap persiapan hingga pelaksanaan. Kegiatan ini dilakukan bersama siswa, tim Dosen dan Mahasiswa. Gambar 1 merupakan gambar yang menunjukkan tahapan persiapan yaitu survei sebelum pelaksanaan kegiatan. Dari survei ini diketahui bahwa siswa memerlukan edukasi lingkungan karena siswa belum melakukan pemilahan sampah dengan baik. Hal ini dibuktikan dengan ditemukannya sampah plastik pada tempat sampah organik.



Gambar 2. Tahapan Pelaksanaan yaitu Penyuluhan Edukasi Sampah

Gambar 2 tersebut menunjukkan aktivitas penyuluhan yang dilakukan oleh tim pengabdian kepada siswa SDN 2 Bresela. Siswa terlihat mengikuti kegiatan dengan antusias, ditunjukkan melalui perhatian yang terfokus pada materi yang ditayangkan serta interaksi aktif melalui sesi tanya jawab. Penyuluhan ini menjadi langkah awal dalam membangun kesadaran ekologis siswa sebelum mereka terlibat dalam kegiatan praktik pengelolaan sampah, sehingga informasi yang diterima dapat dipahami secara komprehensif dan menjadi dasar pembentukan perilaku peduli lingkungan.



Gambar 3. Tahapan Pelaksanaan yaitu Simulasi Pemilahan Sampah

Gambar 3 menunjukkan kegiatan simulasi pemilahan sampah yang dilakukan bersama siswa sebagai bagian dari praktik edukasi lingkungan. Pada kegiatan ini, siswa diminta untuk memilah berbagai jenis sampah yang telah disiapkan ke dalam kategori organik, anorganik, dan residu. Simulasi ini dirancang untuk memberikan pengalaman langsung sehingga siswa dapat mengidentifikasi karakteristik masing-masing jenis sampah secara lebih mudah dan praktis. Antusiasme siswa terlihat dari keterlibatan aktif mereka dalam memilih, berdiskusi, dan

menempatkan sampah pada tempat yang sesuai. Melalui kegiatan ini, pemahaman siswa mengenai pentingnya pemilahan sampah semakin kuat dan diharapkan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, baik di sekolah maupun di rumah.



Gambar 4. Tahapan Pelaksanaan, yaitu Penggerjaan Posttest

Gambar 4 menunjukkan tahap pelaksanaan kegiatan saat peserta mengerjakan posttest. Pada tahap ini, peserta diminta menjawab pertanyaan yang bertujuan untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan pemahaman setelah mengikuti rangkaian kegiatan atau intervensi. Suasana penggerjaan posttest digambarkan dengan peserta yang fokus mengerjakan soal secara mandiri sesuai instruksi yang diberikan.

## 5. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di SDN 2 Bresela menunjukkan bahwa

edukasi lingkungan melalui penyuluhan dan praktik pemilahan sampah mampu meningkatkan pengetahuan sekaligus membentuk perilaku peduli lingkungan pada siswa sekolah dasar. Temuan ini menegaskan kembali bahwa pendekatan *experiential learning* dan pendidikan lingkungan berbasis aksi merupakan strategi efektif dalam membangun kesadaran ekologis sejak usia dini. Proses perubahan perilaku siswa yang terjadi secara bertahap juga memberikan bukti teoritis bahwa pembelajaran yang melibatkan pengalaman nyata dan interaksi langsung mampu memperkuat internalisasi nilai-nilai lingkungan, sehingga menghasilkan perubahan sosial yang lebih luas di tingkat sekolah.

Sebagai rekomendasi, kegiatan edukasi lingkungan perlu dilakukan secara berkelanjutan dengan intervensi yang lebih terstruktur, misalnya melalui integrasi materi lingkungan dalam pembelajaran tematik, program bank sampah sekolah, serta kolaborasi rutin antara guru, orang tua, dan perangkat desa. Selain itu, sekolah dapat memperluas praktik pengelolaan sampah menjadi proyek lingkungan yang lebih besar, seperti pengembangan kompos, taman hijau, atau program pengurangan plastik. Pendekatan berbasis komunitas juga disarankan untuk memperkuat keberlanjutan program, sehingga nilai-nilai yang ditanamkan pada siswa dapat berdampak tidak hanya pada lingkungan sekolah, tetapi juga pada keluarga dan masyarakat sekitar.

## **PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Udayana atas dukungan dan fasilitasi yang diberikan sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak sekolah, guru, serta siswa SDN 2 Bresela yang telah berpartisipasi aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan. Kegiatan ini merupakan bagian dari pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (KKN PPM) Universitas Udayana XXXI Tahun 2025 di Desa Bresela, Kecamatan Payangan, Gianyar Bali. Kontribusi semua pihak sangat berarti dalam keberhasilan program pengabdian ini.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Estrada-Araoz, E. G., Gallegos Ramos, N. A., Paredes Valverde, Y., Quispe Herrera, R., & Mori Bazán, J. (2023). Examining the relationship between environmental education and pro-environmental behavior in regular basic education students: A cross-sectional study. *Social*

- Sciences*, 12(5), 307. <https://doi.org/10.3390/socsci12050307>
- Ivanka, W., & Nurani, D. C. (2025). The effect of digital media on elementary school students' ecoliteracy development. *EduStream: Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(1), 105–112. <https://doi.org/10.26740/eds.v9n1.p105-112>
- Kartini, K., Andari, K. D. W., Agustina, D. A., & Bua, A. T. (2023). Kegiatan sosialisasi pendidikan lingkungan hidup di Sekolah SDN 047 Tarakan. *Bima Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 143–149. <https://doi.org/10.53299/bajpm.v3i2.341>
- Kolb, D. A. (1984). Experiential learning: Experience as the source of learning and development. Prentice-Hall.  
[https://static1.squarespace.com/static/5c78f851f407b482e786d3b9/t/5db8003c91025f4f79a6d5a1/1572845655197/Kolb\\_1984\\_Experiential+Learning.pdf](https://static1.squarespace.com/static/5c78f851f407b482e786d3b9/t/5db8003c91025f4f79a6d5a1/1572845655197/Kolb_1984_Experiential+Learning.pdf)
- Liu, J., & Green, R. J. (2024). Children's pro-environmental behaviour: A systematic review of the literature. *Resources, Conservation & Recycling*, 205, 107524. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2024.107524>
- Lubis, S., Mustanir, A., Ahmad, J., Razak, M. R. R., Erfina, Said, S., Syahrir, L., Sapri, Jabbar, A., Sellang, K., Nur, M., & Younus, M. (2025). Pemberdayaan masyarakat dengan pendekatan partisipatif melalui Green Village Project untuk meningkatkan ketahanan pangan di Desa Maddenra, Kecamatan Kulo, Kabupaten Sidenreng Rappang, Sulawesi Selatan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 5(5), 1128–1136. <https://doi.org/10.52436/5.jpmi.4095>
- Otto, S., & Pensini, P. (2017). Nature-based environmental education of children: Environmental knowledge and connectedness to nature, together, are related to ecological behaviour. *Global Environmental Change*, 47, 88- 94. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.09.009>.
- Piotrow, P., Lawrence D., Rimon II, Jose G., and Rinehart, Ward (1997). *Health Communication: Lessons from Family Planning and Reproductive Health*. USA: Johns Hopkins School of Public Health, Center for Communication Programs, Praeger, Westport.
- Pretty, J. (2003). Social capital and the collective management of resources. *Science*, 302(5652), 1912–1914. doi:10.1126/science.1090847
- Riswan, M., & Beegom, R. K. B. (2021). Participatory approach for community development: Conceptual analysis. In Covid-19 pandemic and socio-economic issues: An experience of Sri Lanka (pp. 136–146). South Eastern University of Sri Lanka.
- Rohima, I. E., & Hasbiah, A. W. (2023). Rasch analysis of household waste reduction behavior: Case study in Sunten Jaya, Bandung Barat Regency. *Journal of Community Based Environmental Engineering and Management*, 7(2), 111–118. <https://doi.org/10.23969/jcbeem.v7i2.10383>
- Salazar, C., Jaime, M., Leiva, M., & González, N. (2024). Environmental education and children's pro-environmental behavior on plastic waste: Evidence from the green school certification program in Chile. *International Journal of Educational Development*, 109, 103106. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2024.103106>
- Suhairi, Marpaung, F. N., Kahar, M. H. A., Farhan, M., Putri Zahra, Yulistia, S. H., Alyanisa, F., Hafiza, N., Ahmadi, F., & Maulana, C. (2025). Pendekatan partisipatif KKN dalam memperkuat moderasi beragama melalui dialog antaragama di Desa Simpang Siguragura. *Bima Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(4), 1090–1104. <https://doi.org/10.53299/bajpm.v5i4.2720>
- Suharman, Y., Sejati, S. P., & Pratama, D. A. (2021). Peningkatan pengetahuan tentang

pembangunan berkelanjutan menggunakan media cerita bergambar di tingkat sekolah dasar.  
*DINAMISIA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(5), 1232–1239.  
<https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i5.5298>

UNESCO. (2017). *Education for sustainable development goals: Learning objectives*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.  
<https://www.unesco.org/en/articles/education-sustainable-development-goals-learning-objectives?>